

NIKU Oppdragsrapport 1/2012

A 189 Tromøy kirke

Konservering av altertavle, prekestol og skriftestol.
Revidert utgave (2014)

Nina Kjølsten Jernæs



Forord

Til: Riksantikvaren

Fra: NIKU

Emne: A 189 Tromøy kirke. Konservering av altertavle, prekestol og skriftestol

Topografisk nr.: A 189

Prosjektnr. NIKU: 156.20282

Oppdragsgiver: Riksantikvaren

Feltarbeid: 22.-31.8.2011

Prosjektleder: Nina Kjølsten Jernæs, malerikonservator NIKU

Prosjektmedarbeidere: Anne Apalnes Ørnhøi, Hanne Moltubakk Kempton, begge
malerikonservatorer NIKU

Rapport: Januar 2012 av Nina Kjølsten Jernæs. **Revidert mars 2014.**

Kvalitetssikring: Merete Winness, konservator/avdelingsleder NIKU

Innholdsfortegnelse

1	Sammendrag	7
2	Bakgrunn for prosjektet	7
2.1	Prosjektets mål	7
2.2	Fotodokumentasjon	7
3	Tromøy kirkes historie	8
3.1	Truls Simonsen (?-1768)	9
3.2	Mogens Christian Thrane (1697-1764)	9
3.3	Signaturen Johansen Friis	10
4	Altertavlen	10
4.1	Maleteknikk	11
4.2	Kort om tilstanden	13
4.3	Behandling	15
4.3.1	Konsolidering av arkitekturen	15
4.3.2	Rensing av arkitekturen	16
4.3.3	Retusjering av arkitekturen	17
4.3.4	Balsainlegg i gullrammen	18
4.3.5	Rensing og fernisering av maleriene	19
5	Prekestolen	21
5.1	Maleteknikk	22
5.2	Kort om tilstanden	22
5.3	Behandling	23
5.3.1	Konsolidering av arkitekturen	23
5.3.2	Rensing av arkitekturen	23
5.3.3	Retusjering av arkitekturen	23
5.3.4	Rensing av maleriene	24
5.3.5	Innbøting og retusjering av balsatre i fag 1 og 3. Fernisering av alle maleriene	24
5.3.6	Feste løs vinge på engel	25
6	Skriftestolen	26
6.1	Maleteknikk	27
6.2	Kort om tilstand	28
6.3	Behandling	28
6.3.1	Konsolidering av billedfelt 1	28
6.3.2	Rensing av maleriene	29

6.3.3	Fernisering av maleriene og retusjering av billedfelt 1 og 3.....	29
6.4	Oppsummering av utført arbeid i Tromøy kirke 2011	31
7	Videre bevaring	32
7.1	Lysskjerming i koret.....	32
7.2	Rengjøring	32
7.3	Lyseslukking.....	32
7.4	Borehull fra skadeinsekter.....	32
8	Litteratur og kilder.....	33
9	Vedlegg 1 Benyttede materialer og metoder.....	34
10	Vedlegg 2 Oversikt over konsoliderte områder, altertavlen	37
11	Vedlegg 3 Oversikt over konsoliderte områder, prekestolen	38
12	Vedlegg 4 Oversikt over konsoliderte områder, skriftestolen	40

1 Sammendrag

Befaringen gjennomført av Riksantikvaren og NIKU i 2009 kartla tilstanden til inventaret i Tromøy kirke. På grunnlag av befarringsrapporten ble det utført et forprosjekt i perioden 1.-3.12.2010 av NIKU ved malerikonservator Nina Kjølsten Jernæs. Anbefalingene som ble gitt i etterkant av forprosjektet ble lagt til grunn for behandlingen av altertavle, prekestol og skriftestol, som ble utført i perioden 22.-31.8.2011. Hovedfokus i behandlingen var stabilisering av originale materialer samt forbedring av det estetiske uttrykket for viktige elementer i kirkerommet, som eksempelvis altermaleriet *Nattverden*.

Det var en del løs maling på alle tre gjenstandene. Maleriene i altertavlen og på prekestolen hadde en svært mørknet og nedbrutt ferniss, som til dels gjorde det vanskelig å se noen av malerienes motiv. Løs maling ble festet, mørknet ferniss ble rensset bort, alle maleriene fikk ny ferniss og skjemmende skader ble til slutt retusjert.

2 Bakgrunn for prosjektet

Den 18.6.2009 ble det utført en befaring av Riksantikvaren (RA) og Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU), representert ved Iver Schonhowd (RA) og Mille Stein (NIKU) i Tromøy kirke. Befaringen kartla tilstanden til inventaret i Tromøy kirke, og befarringsrapporten ble lagt til grunn for videre arbeid med konservering av inventar og kunst i kirken.¹ Når det gjelder gjenstandskategorien *Bemalt inventar*, var det ifølge rapporten fra befaringen altertavlen, prekestolen og skriftestolen som har særlig behov for konservering.

På oppdrag fra Riksantikvaren utførte NIKU et forprosjekt i desember 2010 for behandling av inventaret nevnt over. Rapporten fra forprosjektet hadde som mål 1) å kartlegge tilstand og omfang av tiltak som er nødvendig for behandling av altertavlen, prekestolen og skriftestolen, 2) gi et behandlingsforslag og 3) beregne tid og kostnader for nødvendig konserveringsarbeid.²

2.1 Prosjektets mål

Formålet med hovedprosjektet er beskrevet som følger i kontrakt mellom oppdragsgiver og NIKU:

Inventaret i Tromøy kirke, Arendal kommune, ble tilstandsregistrert i 2009 (...). Altertavlen, prekestolen og skriftestolen i Tromøy kirke er i ustabil og dårlig tilstand. Forprosjektet utført i desember 2010 kartla hva som bør gjøres for å stabilisere tilstanden (...). Formålet med hovedprosjektet er å undersøke, dokumentere og utføre behandlingen av altertavlen, prekestolen og skriftestolen i Tromøy kirke.

2.2 Fotodokumentasjon

NIKUs konservatorer har tatt digitale bilder av arbeidsprosesser og dokumentert gjenstandene før og under behandling. Fotograf Birger Lindstad digitalfotograferte gjenstandene etter behandling (september 2011). Alle fotografiene oppbevares i Riksantikvarens sentralarkiv.

¹ Stein, M. 2009: *NIKU Oppdragsrapport 188/2009, A 189 Tromøy kirke, Arendal kommune, Aust Agder. Tilstandsregistrering av kunst og inventar* (s. 2).

² Kjølsten, N. 2011: *NIKU Oppdragsrapport 5/2011, A 189 Tromøy kirke. Forprosjekt til behandling av inventar*.

3 Tromøy kirkes historie

Nedenfor følger en tabell med oppsummering av Tromøy kirkes historie, som gir et grunnlag for å forstå gjenstandenes sammensetning og malingsoppbygning, samt tilstanden før konservering. Det gis et innblikk i to håndverkere som preger kirken i særlig grad under ombyggingen på 1700-tallet, Truls Simonsen og Mogens Christian Thrane. Det er dessverre ikke funnet ytterligere informasjon om restaureringen som ble utført i perioden 1926-1939. Innberetningen fra restaureringskonsulent F. Krafft har ikke vært mulig å fremskaffe, og i beretningen om *Den store restaurering* i boka "Tromøy kirke fra omkring 1100 til 1951", nevnes ikke arbeidet med altertavle, prekestol eller skriftestol.³



Foto 1: Tromøy kirke. Fotograf: Torvald Slettebø, Universitetet i Agder.
<http://www.agderkultur.no/TromoyKirke/Side1.htm>

Når	Hva
1100-1150	Tromøy kirke bygges som en liten kirke i kvaderteknikk med elementer i tidlig romansk stil. ⁴
1250-1300	Den lille middelalderkirken i kvaderstein ble sannsynligvis revet og bygget opp igjen som en betydelig større langkirke. ⁵
1600-tallet	Midt på 1600-tallet ble det bygget galleri for å gi plass til flere. ⁶
Ca. 1660	Deler av prekestolen er fra omkring denne tiden. ⁷
1724	Prekestolen ble gitt til kirken. ⁸
1725	Altertavlen bærer årstallet 1725. Øvre del er eldre. De syv små figurene på altertavlen er kommet til ved ombyggingen i 1725. Maleriet <i>Nattverden</i> har skriften "Johansen Friis 1725" påmalt. Altertavlen ble gitt til kirken. ⁹
1725	Prekestolen er også delvis ombygget i 1725. To nedre felt under maleriene har henholdsvis skriften "M. Thrane 1725" og "J. Friis 1725" påmalt. ¹⁰ Allmuen kjøper Tromøy kirke. ¹¹

³ Ruud, E. 1951: *Tromøy kirke fra omkring 1100-1951*. Tromøy menighetsråd (s. 68).

⁴ Falck, A.M. 2008: «De romanske hodene på Tromøy kirke – en utfordring for forskere. Del 1.» i *Aust-Agder-Arv årbok 2008*. Arendal, Senteret (s. 163-191).

⁵ Falck, A. M. 2013: Personlig kommunikasjon med Anne Marie Falck, kunsthistoriker cand. philol, mars 2014.

⁶ Ibid (s. 3).

⁷ Ibid (s. 3).

⁸ Ibid (s. 3).

⁹ Ibid (s. 4).

¹⁰ Lange, B. C. 1959: *Innberetning fra antikvar Bernt C. Lange etter besøk 31. juli 1959*. Riksantikvarens arkiv.

1747	Skilt ut fra Holt prestegjeld sammen med Austre Moland. ¹²
1748-1751 (1758)	En stor utvidelse av kirken. Den gamle steinkirken utgjør et tverrskip i en korskirke. Nybygget ble oppført i tømmer. Alteret ble flyttet til gavlveggen mot syd. ¹³ Arbeidet ble ledet av tømmermester Ole Nielsen Weierholt. ¹⁴ Korskillet bygget av Weierholt. ¹⁵ Skriftestolen/bispestolen er fra ca 1725/1750. ¹⁶
1758	“Jörgen Schultz malte vegger og tak. Hans signatur med årstallet 1758 finnes i orgelkoret”. ¹⁷
1878	Tromøy ble eget prestegjeld. ¹⁸
1880	Vegger ble panelt innvendig og malt i en lys gul-brun farge. Taket ble overmalt med i hvitt. Vinduer i tømmervegger ble gjort større. ¹⁹
1926-1939	Inventaret ble “fargerestaurert” av F. Krafft i regi av arkitekt O. L. Scheen.
1973	Korrespondanse mellom Tromøy menighetsråd og Riksantikvaren der det kommer frem at F. Krafft har malt attributtene til Adam og Eva (de to nederste figurene på altertavlen) i gullimitasjon, mens de skulle vært i fargene grønn og rød (grønne fikenblad/rødt eple). ²⁰ Det ble gitt lov til å male om, men det ble ikke gjort.

3.1 Truls Simonsen (?-1768)

Tidligere har det blitt antatt at Ole Nielsen Weierholt, en lokal tømmermester og byggmester, stod bak arbeidet med korskillet, muligens skriftestolens bekroning, altertavlens hovedfelt i tillegg til dets skulpturer. Da Weierholt ble født i 1718, kan han ikke ha arbeidet med altertavlen, som er fra 1725. Ved en komparativ analyse er det derimot sannsynlig å hevde at hovedfeltet samt skulpturene er utført av Truls Simonsen.²¹ Truls Simonsen var en lokal stolmaker og bilthugger fra Neskilen, samme sted som givene av altertavlen var fra.²² Han utførte også arbeidet med altertavlen i Froland kirke og utviklet seg etter hvert til å bli rokokkostilens store mester.²³

3.2 Mogens Christian Thrane (1697-1764)

M. C. Thrane er den mest kjente av mange malere fra Thrane-familien fra Jylland.²⁴ Han var en av de mest sentrale håndverkerne i Sørlandsområdet i denne perioden. Han reiste rundt og arbeidet der det var oppdrag. På grunn av de veletablerte handelsrutene mellom Jylland og Sørlandet, var det

¹¹ Ruud, E. 1951: *Tromøy kirke fra omkring 1100-1951*. Tromøy menighetsråd (s. 47,48).

¹² Nenseter, B. K. 1993: *På kirkevandring i Aust-Agder. Trekk for kirkebygningenes historie*. Kilden Forlag (s. 20).

¹³ Møen, L. I. 1987: *Tromøy kirke gjennom 800 år*. Tromøy Menighetsråd (s. 5).

¹⁴ Møen, L. I. 1987: *Tromøy kirke gjennom 800 år*. Tromøy Menighetsråd (s. 5).

¹⁵ Nilsen, S. E. 1992: *Glemte mestere: Kirkekunst og inventar i gamle Nedenes prosti* (s. 22).

¹⁶ Ibid (s. 23). /Falck, A. M. 2011: Personlig kommunikasjon med Anne Marie Falck, kunsthistoriker cand. philol, 19.11.2011.

¹⁷ Nilsen, S. E. *En rapport om Jörgen Schultz*. Dokument fra Riksantikvarens arkiv.

¹⁸ Nenseter, B. K. 1993: *På kirkevandring i Aust-Agder. Trekk for kirkebygningenes historie*. Kilden Forlag (s. 20).

¹⁹ Møen, L. I. 1987: *Tromøy kirke gjennom 800 år*. Tromøy Menighetsråd (s. 7).

²⁰ Brevkorrespondanse mellom Riksantikvaren og Tromøy Menighetsråd. Riksantikvarens arkiv.

²¹ Falck, A. M. 2008: «Om 'Mannen på Tåga'- konger, guder og mestere» i *Aust-Agder-Arv årbok 2008*. Arendal, Senteret (s. 51-69).

²² Ibid (s. 64).

²³ Ibid (s. 65).

²⁴ Nilsen, S. E. 1992: *Glemte mestere: Kirkekunst og inventar i gamle Nedenes prosti* (s. 62).

naturlig å etablere et arbeidsmarked for kirkemalerier også her.²⁵ Av arbeider som antas å være utført av M. C. Thrane i Tromøy kirke, er maleriene i altertavlen. Han kan også ha malt billedfeltene på prekestolen, men det finnes trolig ingen informasjon om dette unntagen hans signatur på et felt på prekestolen. Han kan ha malt maleriene ved "moderniseringen" av prekestolen i 1724-1725.²⁶

3.3 Signaturen Johansen Friis

Under rensing av *Nattverden* ved behandlingen i 2011, kom signaturen Johansen Friis 1725 frem. Samme signatur J. Friis 1725 sees under maleriet i fag 3 på prekestolen. Det har ikke vært mulig å finne ut hvem J. Friis var og hvilken oppgave han hadde knyttet til inventarets tilblivelse slik vi kjenner det i dag. Det er imidlertid stor sannsynlighet for at han har vært en omreisende, dansk maler i likhet med M. C. Thrane.²⁷

4 Altertavlen

Altertavlens ytre mål er 260 x 395 cm (h x b). Altertavlen var en gave fra Jon Nilsen Neskil i 1725, samme året som allmuen kjøper kirken. Trolig er det Truls Simonsen som har skåret altertavlens nedre del med vinger og figurene på altertavlens øvre del.²⁸ Altertavlen bærer preg av ombygging og har flere elementer fra en tidligere altertavle. Disse elementene sees særlig i øvre halvdel av altertavlen.

Altertavlen er todelt med en barokkinspirert nedre del med predella, skriftfelt og vinger. Her er et ovalt maleri av *Nattverden* malt på trepanel. Trebordene er gjennomgående i altertavlens nedre felt. Midtpartiet er inspirert av klassisismen med parvise rundsøylor. Her sees maleriet av *Korsfestelsen*. Altertavlen har en bekrøning øverst som trolig viser *Himmelfarten*.^{29 30} Jesusfiguren er en av til sammen 7 skulpturer. De to skulpturene plassert nederst på midtpartiet, skal symbolisere Adam og Eva, med attributtene eple og



Foto 2: Altertavlen før konservering 2011. Foto: RA 2009.

²⁵ Ibid (s. 63).

²⁶ Ibid (s. 64).

²⁷ Falck, A. M. 2011: Personlig kommunikasjon med Anne Marie Falck, kunsthistoriker cand. philol, 20.11.2011.

²⁸ Falck, A. M. 2008: «Om 'Mannen på Tåga'- konger, guder og mestere» i *Aust-Agder-Arv årbok 2008*. Arendal, Senteret (s. 61-65).

²⁹ Falck, A. M. 2008: «Om 'Mannen på Tåga'- konger, guder og mestere» i *Aust-Agder-Arv årbok 2008*. Arendal, Senteret (s. 62).

³⁰ Det er nevnt at den tronedede figuren øverst kan være Johannes døperen. Fra: Ruud, E. 1951: *Tromøy kirke fra omkring 1100-1951*. Tromøy menighetsråd (s. 52).

fikenblad.³¹

Maleriene av *Nattverden* og *Korsfestelsen* ble malt i 1725, og det har tidligere blitt antatt at de ble malt av Mogens Chr. Thrane.³² Men under rensingen av *Nattverden* kom som nevnt denne teksten frem på billedoverflaten: "Johansen Friis 1725". Et eventuelt samarbeid mellom disse malerne og deres arbeidsfordeling er hittil ikke kjent. Ikonografien i både *Nattverden* og *Korsfestelsen* tilhørte imidlertid repertoaret til Thranedynastiet på Jylland. Foreleggets sikre opprinnelse er hittil ukjent.³³

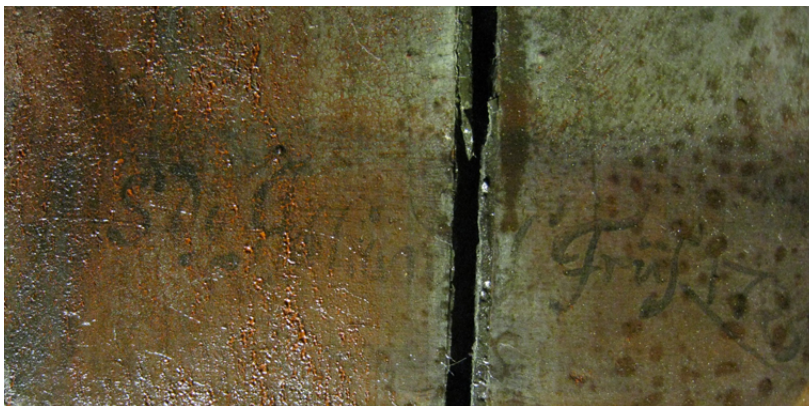


Foto 3: Her er signaturen som kom frem etter rensing av fenniss på *Nattverden*. Den er noe vanskelig å tyde, men det står: S(..) Johansen Friis 1725.

4.1 Maleteknikk

Alttertavlen ble fargerestaurert i perioden 1926-39 av F. Krafft, restaureringskonsulent fra Riksantikvaren.³⁴ I skadede områder er det mulig å se spor av lagoppbyggingen på marmoreringen av arkitekturen. Fire lag var mulig å se:

1. Original maling. Rød bunn med sorte årer (olje).
2. Ny marmorering. Kald gråblå bunn med mørkegrå årer (olje).
3. Hvit overmaling (1881), (olje). Kun funnet stedvis.
4. Dagens maling (olje). (Fra restaureringen 1926-39).



Foto 4: Her sees lag 1, 3 og 4 godt. Detalj av basen mot øst.



Foto 5: Her sees lag 1, 2 og 4 godt. Detalj av basen mot øst.

³¹ Brevkorrespondanse mellom Tromøy menighetsråd (ved Jens Thorleif Jensen) og Riksantikvaren (ved Stephan Tschudi Madsen) datert 1973. Riksantikvarens arkiv.

³² Nilsen, S. E. 1992: *Glemte mestere: Kirkekunst og inventar i gamle Nedenes prosti* (s. 63).

³³ Falck, A. M. 2011: Personlig kommunikasjon med Anne Marie Falck, kunsthistoriker cand. philol, 11.2.2014.

³⁴ Heretter blir denne perioden omtalt som 1930-tallet.

Siden altertavlen er satt sammen av elementer fra flere perioder, er det mulig noen av elementene er gjenbrukt. To ulike marmoreringer under den hvite overmalingen kan være en indikasjon på at dette er tilfelle. Det kan være gjenbruk av basen med rød marmorering, som senere ble overmalt med en gråblå marmorering i 1725. Etter 1880-årenes hvitmaling, fikk altertavlen igjen sin gråblå marmorering i 1930-årene, dog noe varmere og dempet i fargene.

Med kun visuell undersøkelse med hodelupe og feltmikroskop kan det være en utfordring å si med sikkerhet hvordan "fargerestaureeringen" på 1930-tallet ble utført. Noen ganger ble overmalte gjenstander avdekket, det vil si at overmalingen ble fjernet. Et eksempel på denne metoden er F. Kraffts arbeid i taket på Tromøy kirke. Andre ganger ble arbeidet utført etter prinsippet "Titt under, - og mal over".³⁵ På grunnlag av hva som er synlig på både altertavlen og prekestolen, er sistnevnte metode benyttet.

På bilder fra 1949 hentet fra Riksantikvarens arkiv, sees skriftfeltet under *Nattverden* med sort bakgrunn, lik den som er montert i dag. På udaterte bilder fra før restaureringsstart i 1926 sees et annet skriftfelt med lysere bakgrunn, lik skriftfeltet som i dag henger i det østvendte tverrskipet. Siden fotografiene er i sort-hvitt er det vanskelig å si noe sikkert, men det kan se ut til at også eggeborden som skiller nedre del fra øvre del, samt øvre del fra toppstykket, ikke er til stede på fotografiene fra før 1949. Kun en hvitmalt list er synlig. Rammen på *Korsfestelsen* som i dag er grønn, sees på disse bildene med en hvit bakgrunn med forgylte detaljer. Basen er ikke marmorert, men hvitmalt, det samme er parsøylene i midtre del. Det kan derfor se ut til at dette er noen av flere elementer som har blitt endret/ tilbakeført under restaureringen i 1926-39.

De grønne elementene på altertavlens arkitektur og akantusutskjæringer ser ut til å være sammensatt av forsølving, malt grønn med en lasur over. Det gir et metallisk utseende. Ut fra fotografiene før og etter restaureringen å dømme, er det påført under siste restaurering på 1930-tallet. Alt gull som er synlig på altertavlen er malt. Trolig har det opprinnelig vært utført med bladgull, men det er ikke spor igjen av dette i dag. Det er det derimot på prekestolen, og man kan anta at samme teknikk ble benyttet på begge gjenstander.

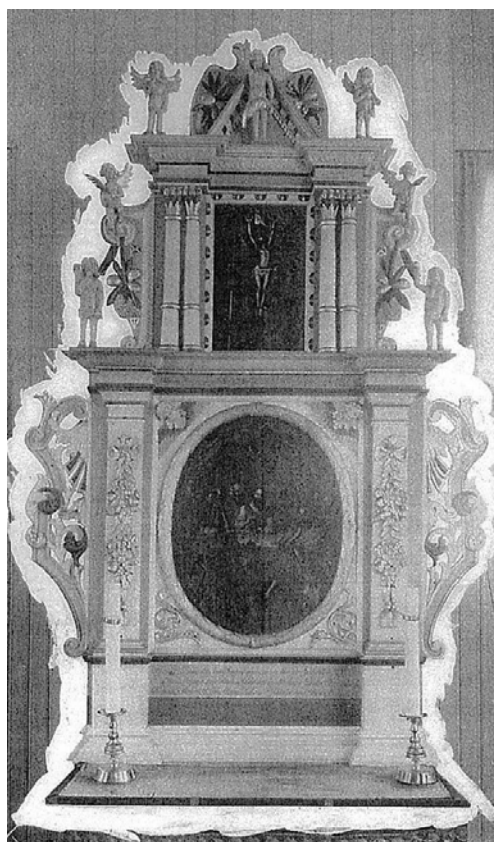


Foto 6: Altertavlen før restaureringen i 1926-1939. Udatert. Riksantikvarens arkiv.

³⁵ Brønne, J. 1993: "Retusjering, komplettering og rekonstruksjon innen kulturminnevernet i Norge, i løpet av Riksantikvarens 80 årige historie". I: *Retusjering, komplettering, rekonstruksjon*. Nordisk Ministerråds videreutdanningskurs for konservatorer. (s. 133).

4.2 Kort om tilstanden

I rapporten fra NIKU etter forprosjektet i januar 2011 er altertavlens tilstand før konservering grundig beskrevet.³⁶ I forprosjektet var det ikke mulig å undersøke hele tavlen like nøye, da det ikke var satt opp stillas. Undersøkelser ble derfor utført på en gardintrapp med begrenset tilgang i høyden. Likevel viste det seg at mengden løs maling som ble registrert under forprosjektet, stemte da nærmere undersøkelser ble utført under hovedprosjektet.

Det var stedvis løs maling på arkitekturen, særlig på krumme flater. De syv figurene og de marmorerte søylene i øvre del hadde en del løs maling. Mengden løs maling var omtrent lik på altertavlens øst- og vestside. De fleste skadene kunne sees som en delaminering mellom overmalingen fra 1930-tallet og underliggende malinglag. De fleste av oppskallingene var av tynne malingsflak, mens noen steder var det tykkere og stivere maling som var delaminert fra treverket.



Foto 7: Den østre skulpturen ved siden av Kristus. Tynne malingsflak som har delaminert fra underlaget. Detalj før konsolidering.



Foto 8: Østre søyle, ved Korsfestelsen. Her sees tykkere malingsflak som har delaminert fra underlaget. Detalj før konsolidering.

Alle horisontale flater hadde akkumulert støv og smuss i løpet av årene. Arkitekturens overflate ble påført en ferniss under restaureringen på 1930-tallet. Denne fernissen har mørknet og ga arkitekturen stedvis et skittent utseende. Særlig på figurene var det rennmerker der fernissen var tykt påført. Maleriene hadde også fått samme type ferniss påført, og overflaten var mørknet. Spesielt motivet i *Nattverden* var vanskelig å lese, da det også var spor av fuktskader som hadde blakket overflaten. Dette kan komme av at det tidligere har blitt utsatt for rengjøring med en fuktig/ våt klut. Det var ansamlinger av nedbrutt ferniss og overflatens farge fremsto som meget ujevn på grunn av dette. Noen steder så det ut til at all ferniss var nedbrutt slik at overflaten fremsto som helmatt med umettede farger. Allerede i 1984 ble tilstanden til hovedbildene i altertavlen omtalt:

*(...) de bør nyte godt av tilsyn og nødvendig vedlikehold ("oppussing").*³⁷

³⁶ Kjølse, N. 2011: *NIKU Oppdragsrapport 5/2011, A 189 Tromøy kirke. Forprosjekt til behandling av inventar* (s. 4).

³⁷ Nilsen, S. E. 1984: Brev til Riksantikvaren, datert 26.8.1984. Dokument fra Riksantikvarens arkiv.



Foto 9: *Nattverden* før rensing. Overflaten er mørk, blakket, fargene er ikke mettet og det er ansamlinger av ferniss.



Foto 10: Detalj av *Nattverden*. En blakket overflate med ansamlinger av ferniss. Det er vanskelig å tyde former og farger i maleriet.

Ved hjelp av ultrafiolett belysning var det mulig å se en grønn fluorescens på overflaten, noe som tyder på at det er benyttet en naturlig harpiks ved fernissering av både malerier og arkitektur.

I fotografier datert 1949, er det synlige krakeleringer og en uvanlig nedbrutt overflate på *Nattverden*.³⁸ Siden innberetninger om restaureringen fra 1930-tallet ikke lenger finnes,³⁹ vites ikke om maleriene ble restaurert på dette tidspunktet eller ikke.

På altertavlens predella var det noe stearinsøl fra lysslukkingen på alterbordet. Altertavlen har tidligere vært angrepet av skadeinsekter. Alle hullene var overmalt på 1930-tallet. Det var imidlertid tydelig at noen av borehullene var så dype at løs maling ikke kunne festes til et skikkelig underlag. Dette var synlig spesielt på Kristus skulpturen på bekroningen.



Foto 11: Detalj fra bekroningens Kristus' venstre arm. Skader påført av skadeinsekter gjorde det stedvis utfordrende å feste løs maling.

Gullrammen rundt *Nattverden* hadde rester av ferniss, trolig fra påføringen av ferniss på maleriet. I tillegg hadde støv og smuss samlet seg på de horisontale flatene. Rammen består av flere sammensatte fag. I noen av sprekke mellom fagene hadde tidligere kittinger blitt sprø og delvis falt ut. På hver side av gullrammen henger et englehode. I forprosjektet ble det venstre englehode

³⁸ Fotografi signert Teigen 1949. Riksantikvarens arkiv.

³⁹ Brev fra Riksantikvaren, datert 25.okt.1950. Det ble skrevet kun personlige innberetninger, og F. Kraffts eget arkiv finnes ikke lenger.

omtalt som løst montert, med den anbefaling at den burde festes bedre.⁴⁰ Under nærmere øyesyn ble det klart at det sitter godt nok fast og hadde ikke behov for noe bedre feste til panelet.

Kort oppsummert var årsakene til tilstanden før konserveringen i 2011:

- Klima i kirken, spesielt direkte sollys fra begge vinduer
- Materialbruk og malingens lagoppbygging
- Borehull fra insekter
- Fuktskader på *Nattverden* etter tidligere rengjøring
- Stearinsøl

4.3 Behandling

Se vedlegg 1 for oversikt over materialer og metoder. Arbeidet ble utført fra stillas med dagslyslamper.

4.3.1 Konsolidering av arkitekturen

Siden de fleste skadene besto av en delaminering av øverste malingslag fra underliggende struktur, var det tynne malingsflak som skulle konsolideres. Utfordringen lå i det at flakene stedvis var så tynne at de løsnet helt når lim skulle plasseres på riktig sted med en spisspensel. Etter at konsolideringsmaterialet var påført mellom løs maling og underlag, fikk det tørke litt før det ble lagt ned ved bruk av varme og press (se vedlegg 2 Oversikt over konsoliderte områder, altertavlen). Der løs maling ikke hadde noe underlag å bli festet til på grunn av borehull fra insekter, var det behov for litt mer lim for å fylle opp. Limet ble da påført i flere omganger, der det fikk tørke mellom hver gang. Generelt fungerte Paraloid B-72 i en 5 % løsning i metoxypropanol godt. Paraloid B-72 er en høymolekylær, akrylatisk kopolymer⁴¹ og klassifisert som et klasse A materiale i forhold til Fellers klassifisering av materialer.⁴² Der det imidlertid var litt tykkere malingslag som for eksempel på søylene, ga det ingen heft til underlaget. Derfor ble det benyttet Lascaux Medium for Konsolidering (LMK) i disse områdene. LMK er en vannbasert polymerdispersjon.⁴³ Aldringstester som har blitt utført på limet viser at det er stabilt og har gode aldringsegenskaper. Limet har lav overflatespenning og ga derfor en bedre heft mellom lagene. Søylene treverk har trolig krympet og stadig vært påvirket av innklimaet i kirken, og på denne måten forårsaket at malingen har løsnet. Det er imidlertid heller ikke plass til å legge ned de teltformede oppskallingene. Noen steder oppsto der derfor noen "luftlommer" mellom malingslag og treverk, eller at malingen ble lagt ned med overlapp. Det ble imidlertid forsikret om at malingen var tilstrekkelig festet.

⁴⁰ Kjølisen, N. 2011: *NIKU Oppdragsrapport 5/2011, A 189 Tromøy kirke. Forprosjekt til behandling av inventar* (s. 4).

⁴¹ Szmit-Naud, E. 2003: "Research on materials for easel painting retouches, part 1". I: *The picture restorer* 24, (s. 6).

⁴² Ibid (s. 6).

⁴³ Hedlund, H. P., Johanssen, M. 2005: "Prototypes of Lascaux's Medium for Consolidation. Development of a new custom-made polymer dispersion for use in conservation", i *Restauro* 6/2005 (s. 439).



Foto 12: Kristus før konsolidering.



Foto 13: Kristus etter konsolidering og retusjering.

4.3.2 Rensing av arkitekturen

Alle horisontale flater hadde som tidligere nevnt akkumulert en del støv og smuss i løpet av årene. Områdene ble støvsuget med bruk av en myk børste og deretter rensset med Triammoniumcitrat 2,5 % løst i vann. Områdene ble etterrenset med vann. Gullrammen rundt *Nattverden* ble også rensset for smuss og støv med samme metode. Der det var rennmerker fra den mørke fernissen, eller synlige tykke påføringer, ble overflatene rensset. Gullrammen som hadde rester i indre kant etter påføringen av ferniss på maleriet, ble også rensset med løsemiddel. Stearinsøl i nedre del av altertavlen ble fjernet med en trepinne uten bruk av løsemiddel.



Foto 14: Detalj av sittende engel mot vest (høyre side). Rennmerker fra brun ferniss er godt synlig. Før rensing.



Foto 15: Samme detalj som foto 14. Etter rensing av ferniss med løsemiddel.



Foto 16: Detalj fra øvre side mot øst (venstre side). Fernissen er tidligere påført ujevnt på arkitekturelementene. Den misfargede fernissen gir altertavlen et uryddig utseende. Før rensing.

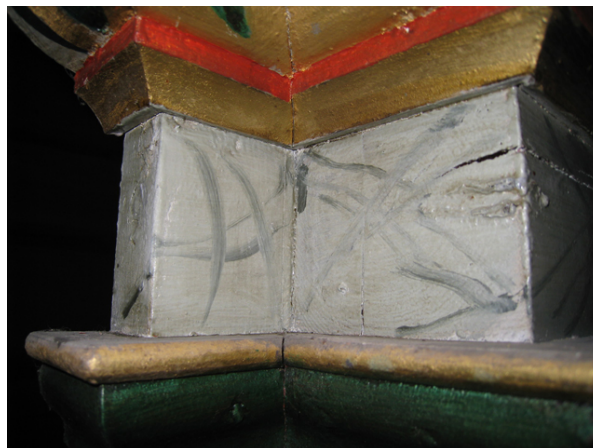


Foto 17: Samme detalj som foto 16. Etter rensing fikk arkitekturen et mer helhetlig og renere utseende.

4.3.3 Retusjering av arkitekturen

Det var to årsaker til bortfall av maling på arkitekturen:

- Mekaniske skader, spesielt fra lysholderne
- Bortfall forårsaket av bevegelser i treverket

Mekaniske skader var hovedsakelig situert i nedre del av altertavlen. Her var det spor av skrap og press på overflaten. Rundt de nedre hullene for messinglysholderne på hver side av alterbordet, var det bortfall av maling. Disse skadene ble retusjert, i tillegg til det tidligere kittede hullet.⁴⁴

Vedrørende bortfall av maling i øvre del av altertavlen, ble det gjort en vurdering fra gulvnivå om hva som var skjemmende. Kun skadene som var synlig fra gulvnivå ble retusjert, dette var på de parvise søylene samt skulpturene. Når det gjelder materialet som ble benyttet til retusjering, ble det tatt hensyn til at alle overflater som skulle retusjeres, opprinnelig er malt med olje og har derfor en relativt høy glans. På grunnlag av dette ble det benyttet en olje/harpiksbasert maling (Maimeri Restauro). Maimeri Restauro er utviklet for bruk i konservering. Den gir en fin glans til et område som ikke skal fernisseres i etterkant, samt at harpiksen i malingen gjør den løselig med løsemidler. Malingen ble blandet i 10 % Paraloid B-72 i Shellsol for å få riktig glans.

⁴⁴ I rapporten fra forprosjektet ble det anbefalt at kittet i de to nedre hullene skulle fjernes og erstattes med en ny innbøting. Ved nærmere øyesyn ble det sett på som unødvendig da en ny innbøting ikke ville blitt mer integrert.



Foto 18: Basen mot vest før retusjering.



Foto 19: Basen mot vest etter retusjering.

4.3.4 Balsainnlegg i gullrammen

Mellom rammefagene var sprekkene tidligere kittet. Kittet hadde blitt tørt, sprøtt og minsket i størrelse, slik at deler av kittet hadde falt ut. Restene var løse og ble derfor plukket ut. Innbøtinger av balsatre ble skåret til med skalpell og limt med PVAc snekkerlim på den ene siden. Ved å la den andre siden mot rammen forbli uten lim, har det myke treverket mulighet til å svulle og krympe uten at det skader det originale treverket eller at innbøtingen ødelegges.

Innbøtingene ble isolert med 5 % perlelim for å hindre at malemediet trakk ned i det porøse materialet. Innbøtingene ble så retusjert med akrylmaling for å matche fargen på gullet uten å bruke gullimitasjon (som ofte mørkner med tiden).

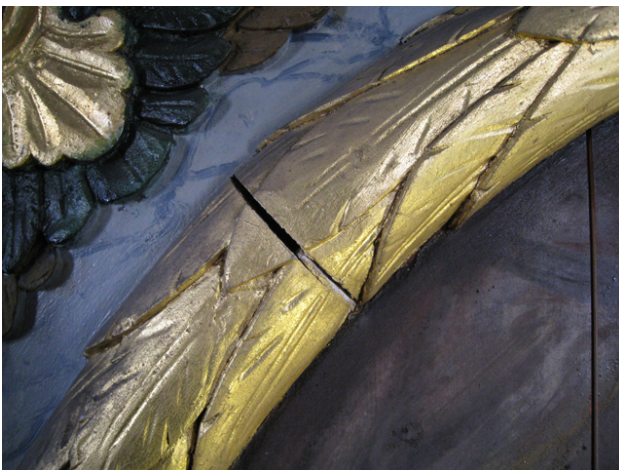


Foto 20: Gammel innbøting på øvre del av gullrammen før konservering.



Foto 21: Ny innbøting er limt på og retusjert.

4.3.5 Rensing og fernisering av maleriene

Ved testing av rensemetoder under forprosjektet, viste det seg at det var mye å hente på en estetisk oppgradering ved rensing av ferniss. Særlig gjaldt dette *Nattverden*. Ved rensing av ferniss, ble maleriene kvitt det øvre misfargede, brune laget. Det var imidlertid noen utfordringer knyttet til rensingen av både *Korsfestelsen* og *Nattverden*. Maleriene (inkludert maleriene på prekestolen og på skriftestolen) viste seg å være overrenset ved en tidligere anledning. Det er uvisst når rensingen av maleriene har funnet sted. Det kan være grunn til å tro at den fernissen som ble fjernet i 2011, var brunpigmentert. Denne kan ha blitt påført for å dempe det overrensede uttrykket som kan ha kommet til syne under siste rensesprosess. Det ble likevel ansett som riktig å fjerne denne fernissen, med hensyn til malerienes lesbarhet.

Grunderingen på alle maleriene var av samme type; en sugende, lett reaktiv, rød grundering. Der maleriene tidligere var overrenset, hadde grunderingen en tendens til å reagere med løsemiddelet. I tillegg hadde *Nattverden* kvister i panelene, der det så ut til at den naturlige harpiksen i treverket hadde blandet seg med grunderingen og svullet opp til overflaten. Her var det spesielt utfordrende å få rensert overflaten for ferniss. Resultatet ble en delvis rensing av maleriene. Noe ferniss ble liggende igjen på overflaten for å unngå at løsemiddelet reagerte med grunderingen.

Siden den gamle fernissen ble rensert bort, var det behov for å legge en ny ferniss. Fernissen metter fargene og gir jevn glans til overflaten. Det finnes mange fernisser på markedet med ulike egenskaper. Egenskapene som ble ansett som viktige for en ny ferniss var stabilitet og estetikk. Maleriene ble fernissert med to lag ferniss. Til det første laget ble det valgt en syntetisk ferniss av typen Paraloid B-72. Paraloid B-72 som tidligere nevnt har gode aldringsegenskaper, men den har imidlertid ikke så gode estetiske egenskaper. Derfor ble det valgt en dammarferniss som lag 2, som ga en tilfredsstillende glans til maleriene. Dammarfernissen ble tilsatt et lysretarderende materiale (Tinuvin 292) som hindrer fernissen i å nedbrytes så hurtig som normalt. Begge lagene ble påført med fordrivere.

Resultatet av rensing og fernisering av maleriene på altertavlen var klarere malerier, der det var lettere å tyde motivet samt at fargene kom bedre frem. Dette gjaldt særlig *Nattverden*.



Foto 22: Detalj fra midten av *Nattverden* før behandling. Ujevn, brun og nedbrutt ferniss.



Foto 23: Under rensingen av *Nattverden*. Ved fjerning av den brune fernissen kommer de opprinnelige fargene frem blant annet på Jesus' hvite kjortel. I den øverste delen av den røde firkanten vises et område der den brune fernissen er fjernet. Fargen kan sammenlignes med nedre del av den røde firkanten der fernissen ikke er renset bort.

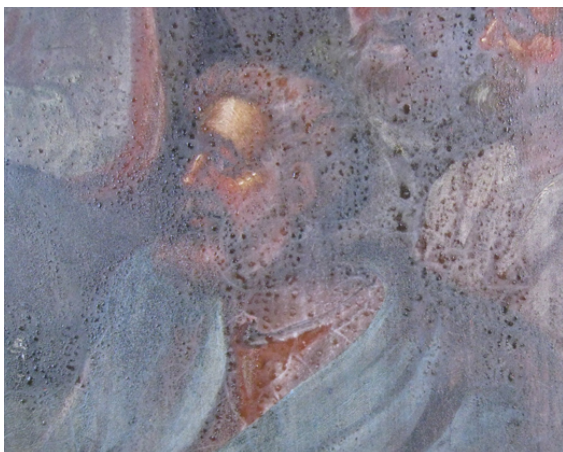


Foto 24: Detalj av *Nattverden*, høyre side. Før rensing og fernisering.

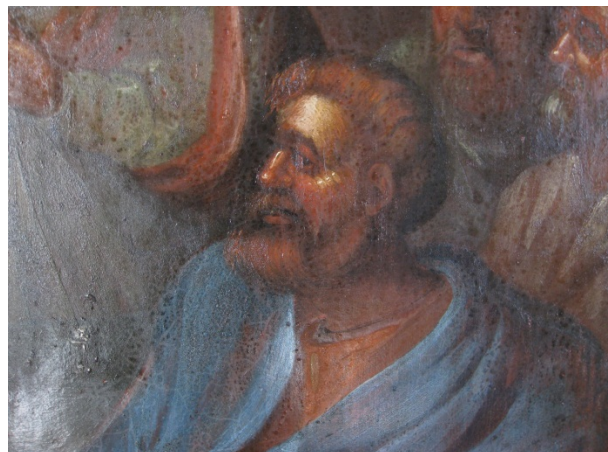


Foto 25: Samme detalj som foto 24. Etter rensing og fernisering.

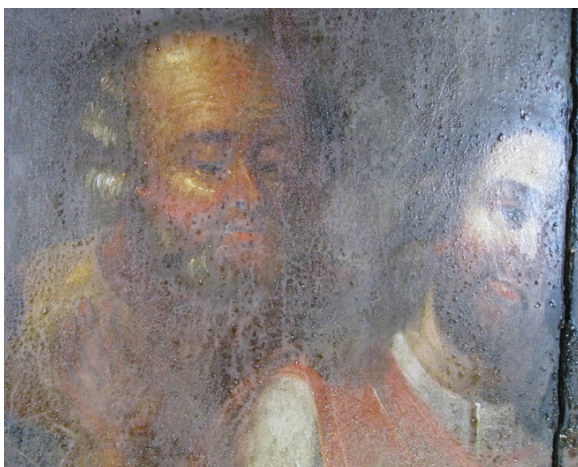


Foto 26: Detalj av *Nattverden*. Før rensing og fernisering.

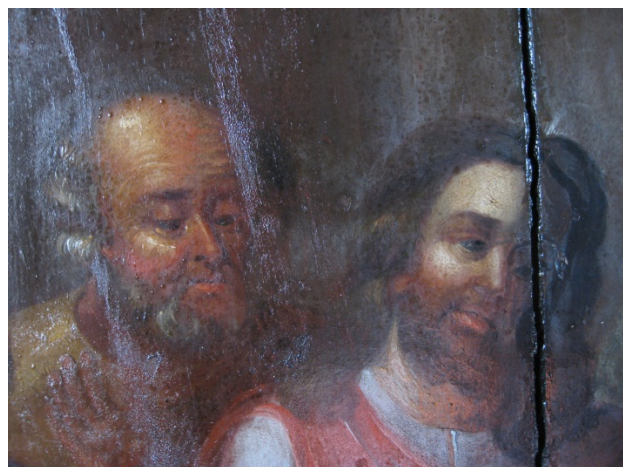


Foto 27: Samme detalj som foto 26. Etter rensing og fernisering.

5 Prekestolen

Prekestolen er fra 1660-tallet, men har senere blitt modernisert.⁴⁵ Den ble gitt til kirken i 1724.⁴⁶ Kurven består av 4 fag med malerier som viser de fire evangelistene, fra øst mot syd: fag 1 Matheus med menneskeskikkelse ved siden av; fag 2 Markus med løvehodet; fag 3 Lukas med oksen og fag 4 Johannes med ørnen. Hvert fag har givernes initialer på feltet under maleriene,⁴⁷ fra øst mot syd:

Fag 1: OIS (?)

Fag 2: P.I.S. (Peder Jørgensen Messel)

Fag 3: E.H.D. (Else Henriksdatter)

Fag 4: SOS (Samuel Olsen Bruun)

Feltet med SOS i fag 4 er montert opp-ned, noe som kan tyde på at prekestolen har vært demontert og satt sammen igjen. I samme felt sees bokstavene M. Thrane 1725, med små bokstaver riktig vei. I fag 3 sees signaturen J. Friis 1725, også riktig vei. Dette tilsier at prekestolen slik vi ser den i dag ble satt sammen i 1725, samtidig som da altertavlen var ferdig. Maleriene av de fire evangelistene er trolig malt etter at panelet er montert i prekestolen, dette sees av malingslagene som går ut over maleriets ytterkanter. Alle evangelistnavnene er malt på maleriene, uten at det kan være lett å få øye på. Det er imidlertid godt synlig i ultrafiolett belysning.



Foto 28: Oversiktsbilde av prekestolen. Foto: Lindstad 2011



Foto 29: Detalj av felt med SOS, fag 4. Signert: M. Trane 1725.



Foto 30: Detalj av fag 3, med signaturen J. Friis 1725.

⁴⁵ Møen, L. I. 1987: *Tromøy kirke gjennom 800 år*. Tromøy menighetsråd (s. 3).

⁴⁶ Ruud, E. 1951: *Tromøy kirke fra omkring 1100-1951*. Tromøy menighetsråd (s. 52).

⁴⁷ Ugland, A. 1974: *Tromøy kirke*. Tromøy menighetsråd (s. 5-6).

5.1 Maleteknikk

Ved restaureringen på 1930-tallet ble det trolig fulgt samme fremgangsmåte ved fargerestaureringen som på altertavlen. Det vil si at ved å lage små kikkehull under den hvite overmalingen fra 1880-årene, kunne de male opp tilnærmede like farger som var på prekestolen opprinnelige fra 1724. Det er imidlertid synlige områder som ikke har vært overmalt i 1881 som også har vært i god nok stand i 1930-årene at de ikke har gjort noe med dem. De forgylte elementene på søylene som skiller fagene fra hverandre har eldre overflater med bladgull, der tilstøtende overmalinger fra 1930-årene ligger over bladgullet i overgangen.

5.2 Kort om tilstanden

I rapporten fra NIKU januar 2011 er prekestolens tilstand før konservering grundig beskrevet.⁴⁸ Arkitekturen hadde stedvis løs maling, særlig på krummede flater. Overmalingen hadde løse, tynne flak som kan være en reaksjon på varmeelementene som er plassert under benkene foran prekestolen. Det kunne se ut til at det var kommet mer løs malingen i perioden desember 2010-august 2011, da store avskallinger på synlige steder ikke var registrert under forprosjektet. Det var noe bortfall av maling. Overflaten har tidligere fått samme fenniss som altertavlen. Det var imidlertid ikke så tykt påført. Maleriene hadde ingen løs maling.



Foto 31: Søylene til venstre for fag 3 hadde mye løs maling og avskallinger.



Foto 32: Detalj av overflaten til den sorte kappen, fag 4. Dette området reagerte annerledes enn resten av maleriet og er trolig en overmaling.

Det var imidlertid tegn til overmaling på maleriet i fag 4. Sorte områder (sort kappe og pupiller) var meget sensitive og reagerte annerledes på rensingen enn resten av maleriet (se foto 32). De sorte områdene hadde også en annen overflate som kan karakteriseres som asfaltlignende konsistens hvor den svellet litt ved rensing. Den ligger over et annet mørkt lag som dekkes delvis. I ultrafiolett belysning hadde fargen ingen fluorescens og så mørk ut. Dette indikerer en overmaling. Ellers hadde alle maleriene samme type fenniss som maleriene i altertavlen. Overflaten var imidlertid ikke så nedbrutt som på *Nattverden*, trolig på grunn av at mindre dagslys har sluppet til, samt at de ikke

⁴⁸ Kjølisen, N. 2011: *NIKU Oppdragsrapport 5/2011, A 189 Tromøy kirke. Forprosjekt til behandling av inventar* (s. 8).

hadde fuktskader. Fernisslaget var derimot veldig tykt påført, og derav var maleriene meget mørke. På grunn av krymping i trepanelene har fag 1 og 3 fått en glipe mellom to bord. Denne glipen sees som en mørk linje vertikalt i maleriene. Fag 2 og 4 hadde også sprekk i treverket, men dette på forårsaket av skadeinsekter som hadde spist seg gjennom treverket. Noen steder ble det til forskjell fra på altertavlen, registrert borehull fra insekter som kan ha kommet etter overmalingen fra 1930-tallet. Det ble imidlertid ikke funnet spor etter aktive insektsangrep. Dette bør holdes under oppsikt (se videre informasjon i kapittel 7.4. side 32).

Vingen på engelen som er plassert mellom fag 1 og 2 på prekestolen hadde en løs sammenføyning.

5.3 Behandling

Se vedlegg 1 for oversikt over materialer og metoder. Arbeidet ble utført fra stillas med dagslyslamper.

5.3.1 Konsolidering av arkitekturen

På nedre del av arkitekturen var det noen krumme flater som ikke lot seg feste med Paraloid B-72. I stedet ble det benyttet LMK som konsolideringsmateriale (se vedlegg 3 Oversikt over konsoliderte områder, prekestolen). I et større skadeområde på prekestolens løk ble det oppdaget løs maling som ikke ble registrert i desember 2010. Malingen ble konsolidert med Paraloid B-72 5 % i metoxypropanol.

5.3.2 Rensing av arkitekturen

Alle horisontale flater hadde som tidligere nevnt akkumulert en del støv og smuss i løpet av årene. Horisontale flater ble støvsuget med bruk av en myk børste og deretter rensed med Triammoniumcitrat 2,5 % løsning i vann. Områdene ble etterrenset med vann. Det var stedvis noen rennmerker fra den mørke fernissen, disse ble rensed med løsemiddel.

5.3.3 Retusjering av arkitekturen

Det var to årsaker til bortfall av maling på arkitekturen:

- Mekaniske skader
- Bortfall forårsaket av bevegelser i treverket

Mekaniske skader var situert på hjørner og andre utsatte steder på prekestolen, samt et område på løken. Her var det spor av skrap og press mot overflaten. Når det gjelder retusjering av avskallinger, ble det gjort en vurdering fra gulvnivå om hva som var skjemmende. Kun bortfall av maling som ble ansett som skjemmende ble retusjert. Samme materiale ble benyttet på prekestolen som på altertavlen; Maimeri Restauro olje/ harpiksmaling blandet med 10 % Paraloid B-72 i Shellsol.



Foto 33: Skader på prekestolsløken før konsolidering og retusjering.



Foto 34: Skader på prekestolsløken etter konsolidering og retusjering.

5.3.4 Rensing av maleriene

Fernissen lå tykk og brun på alle de fire maleriene på prekestolen. Fernissen på disse maleriene var enklere å fjerne med løsemiddel enn fernissen på altermaleriet (*Nattverden*), da den ikke var like nedbrutt. Til gjengjeld var maleriene veldig slitt og bar preg av å ha vært overrenset tidligere. Dette gjorde til at den sugende, røde grunderingen reagerte med løsemiddelet. Det resulterte i at maleriene ble delvis renset for ferniss. Det innebærer at noe ferniss ble liggende på overflaten for å hindre i at maleriene igjen ble overrenset.



Foto 35: Fag 1 delvis renset. Se hvordan den blå fargen tydeliggjøres ved fjerning av gulbrun ferniss, forskjellen er merket med en røde ringen.

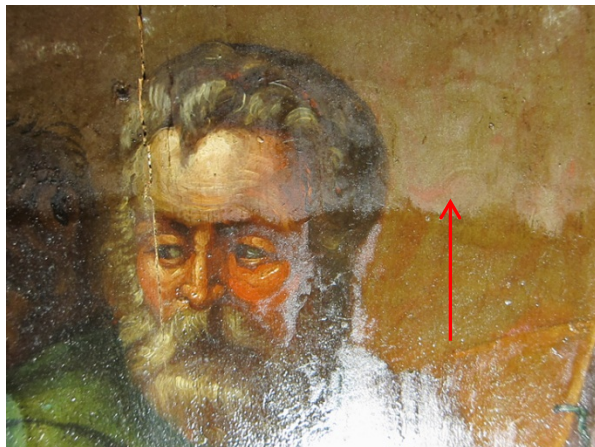


Foto 36: Detalj av fag 2 som er tidligere overrenset. Grunderingen er synlig gjennom det tynne malingslaget. På fotografiet sees maleriet halvveis renset for ferniss.

5.3.5 Innbøting og retusjering av balsatre i fag 1 og 3. Fernissering av alle maleriene

Fag 1 mot øst og fag 3 hadde begge en sprekk forårsaket av endringer i klimaet. Panelene maleriene er malt på har endret dimensjoner, og en sprekk på 3-5 mm var synlig i begge fag. Sprekken i fag 1 var mellom to panelbord som var i plan, mens sprekken i fag 3 var mellom to panelbord som ikke var i plan. Dette gjorde at innbøtingen utført i balsa ble skåret på skrå. Innbøtingene ble limt fast på en kun en side slik at eventuelle endringer i dimensjoner på trebordene ikke hindres.

Innbøtingene ble isolert med 5 % perlelim for å hindre at malemediet trakk ned i det porøse materialet. Alle maleriene inkludert innbøtinger ble fernissert med et lag Paraloid B-72 10 % ferniss og et lag med Dammar 20 % ferniss. Så ble innbøtingene retusjert med Maimeri Restauro blandet i Dammar 20 % løsningsmiddel for å få høy nok glans som passet til maleriene.

5.3.6 Feste løs vinge på engel

Vingen på engelen som er plassert mellom fag 1 og 2 på prekestolen hadde en løs sammenføyning. Vingen er plassert rett under lesebrettet, og det ble derfor ansett som en mulighet at vingen kunne løsne ytterligere dersom det ikke ble gjort noe. Den ble festet med 5 % perlelim.



Foto 37: Fag 1 etter rensing, før fernissering og retusjering.



Foto 38: Fag 1 fernissert og retusjert.



Foto 39: Fag 3 etter rensing, før fernisering og retusjering.



Foto 40: Fag 3 fernisert og retusjert.

6 Skriftestolen

I korets sydøstre hjørne står en skriftestol. Skriftestolen blir også kalt prestestol eller bispestol, og kan henvise til hva den er brukt til etter at skriftemålet var avskaffet.⁴⁹ Det er usikkert hvem som har skåret skriftestolen, men en antagelse er Truls Simonsen (som gjør at den kan dateres til ca 1725),⁵⁰ eller Ole Nielsen Weierholt (med en trolig datering 1750). Brystningen har tre billedfelt. Det antas at Jørgen Schultz har malt de tre billedfeltene på skriftestolen.⁵¹ Feltet som vender ut mot kirkerommet viser *Presten som gir kvinnen syndsforlatelse* (billedfelt 1). De to feltene mot altertavlen viser *Den forlorne sønns hjemkomst* (billedfelt 2) og *Den angrende Peter* (billedfelt 3).

⁴⁹ Ruud, E. 1951: *Tromøy kirke fra omkring 1100-1951*. Tromøy menighetsråd (s. 41).

⁵⁰ Falck, A. M. 2011: Personlig kommunikasjon med Anne Marie Falck, kunsthistoriker cand. philol, 19.11.2011.

⁵¹ Ugland, A. 1974: *Tromø kirke*. Menighetsrådet i Tromøy (s. 9).



Foto 41: Skriftestol etter konservering. Foto: Lindstad 2011

6.1 Maleteknikk

Skriftestolen som en helhet er ikke overmalt, men fremstår med original overflate fra 1725/1750. Både arkitekturen og maleriene er malt med olje. Maleriene i brystningen bærer alle preg av samme oppbygning som maleriene på både altertavlen og prekestolen. Den røde grunderingen er synlig, og malinglaget er tynt påført. Med det blotte øyet er det vanskelig å se en ferniss på overflaten, men ved hjelp av ultrafiolett belysning sees en grønn fluorescens. Det er tegn på at det er en ferniss bestående av en naturlig harpiks, men den er trolig meget tynn og nedbrutt.

Gullrammene rundt maleriene er trolig originale, bortsett fra noen stedvise reparasjoner som har blitt utført ved en tidligere anledning.



Foto 42: Billedfelt 1 hadde mye løs maling og avskallinger i malingslaget. Motivet var også stedvis blakket. Før behandling.



Foto 43: Billedfelt 2 er svært slitt i venstre del av maleriet. Maleriet hadde i likhet med de andre to også en matt overflate. Før behandling.

6.2 Kort om tilstand

Alle maleriene bærer preg av å ha blitt renset ved en tidligere anledning. Særlig i billedfelt 2 er dette synlig, der venstre halvdel er meget slitt slik at den røde grunderingen vises. Maleriene bærer samtidig preg av å være vasket, da de er blakket og har en nedbrutt overflate. Det er mange mekaniske skader som er forårsaket av trafikk mellom skriftestolen og altertavlen. Billedfelt 3 har skrap i ansiktet til angrende Peter. Billedfelt 1 som vender ut mot kirkerommet hadde en del løs maling over hele flaten, samt mange avskallinger.

Gullrammene var noe skitne. Malerienes overflater hadde spindelrev og løs støv, men rensetester viste at overflatene ikke var særlig skitne.

6.3 Behandling

Se vedlegg 1 for oversikt over materialer og metoder. Arbeidet ble utført med dagslyslamper.

6.3.1 Konsolidering av billedfelt 1

På billedfelt 1 var det løs maling rundt alle avskallingene. Løs maling ble festet med Paraloid B-72 (se vedlegg 4 med oversikt over konsoliderte områder, skriftestolen). Siden grunderingen reagerte med løsemiddelet, var det viktig at konsolideringsmiddelet var helt tørket før det ble lagt på varme og press.

6.3.2 Rensing av maleriene

Etter at løsmaling ble konsolidert, ble maleriene støvtørket med støvsuger og en myk pensel. Gullrammene ble rensset med Triammiocitrat 2,5 % løst i vann. Området ble etterrenset med vann.

6.3.3 Fernisering av maleriene og retusjering av billedfelt 1 og 3

Siden fernissen som var på maleriene var så nedbrutt, samt at maleriene er utsatt for både fukt og slitasje, ble det i samråd med Riksantikvaren besluttet at alle maleriene skulle fernisseres. Paraloid B-72 10 % løsningsmiddel i Shellsol ble påført med en fordriver. Fernissen mettet fargene noe og ga en jevnere glans.

Avskallingene på billedfelt 1 og skrapene i billedfelt 3 ble retusjert med Maimeri Restauro blandet i Dammar 20 % løsningsmiddel. Etter å ha testet Maimeri i blanding med Paraloid B-72, viste det seg at Dammar ga best glansresultat som passet til glansen på maleriene.

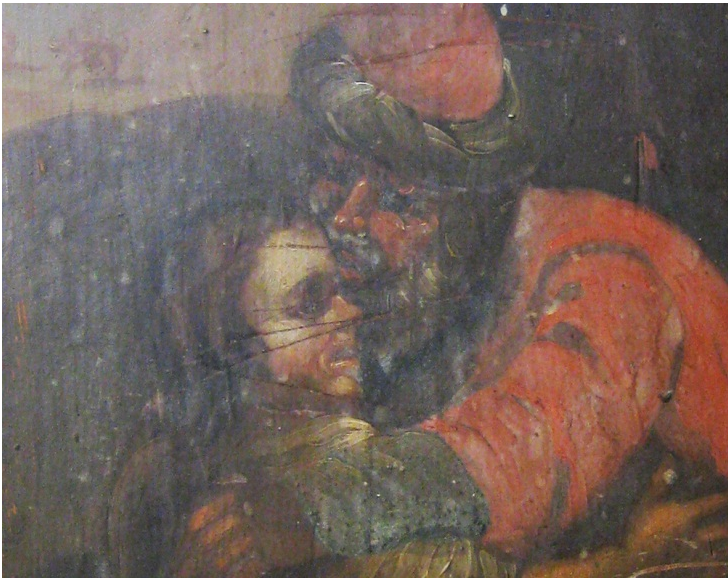


Foto 44: Detalj av billedfelt 3, før fernisering og retusjering.

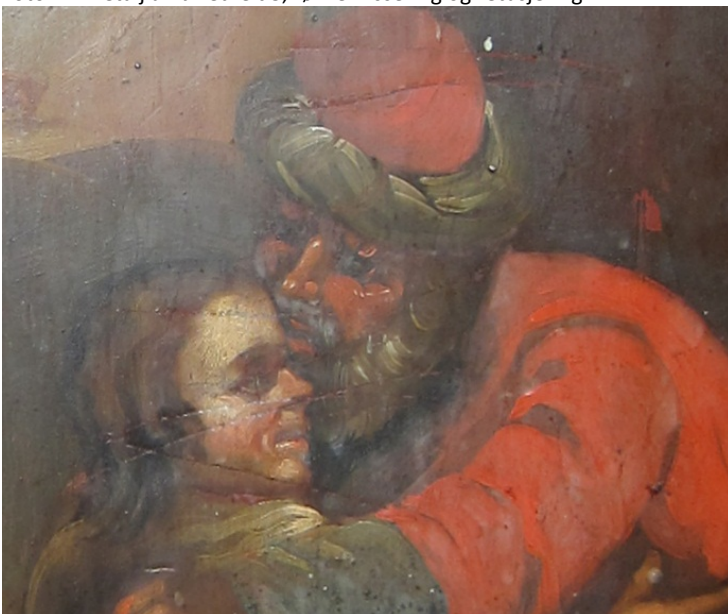


Foto 45: Detalj av billedfelt 3, etter fernisering og retusjering. Skadene er mindre iøynefallende og blakkingen på overflaten er mindre skjæmmende.



Foto 46: Billedfelt 1 etter konservering. Foto: Lindstad 2011.

6.4 Oppsummering av utført arbeid i Tromøy kirke 2011

Materialer som er benyttet til konserveringsarbeidet, er beskrevet i vedlegg 1 Benyttede materialer og metoder.

Gjenstand	Gjennomførte tiltak	Kommentar 2011
Altertavlen, arkitektur	Undersøkt for løs maling	
	Punktfestet løs maling med lim, varme og press	All konsolidert maling ble tegnet inn på et fotografi. Se vedlegg 2
	Fjernet stearin i nedre del	
	Fjernet stedvis støv og smuss	Særlig på horisontale flater
	Fjernet stedvis nedbrutt, brun ferniss	Det ble fokusert på rennmerker og der den brune fernissen ble oppfattet som skjemmende.
	Retusjerte områder med bortfall av maling samt mekaniske skader	
Altermaleri <i>Nattverden</i>	Renset maleri for ferniss	
	Maleriet ble fernissert med to strøk	
Gullramme, <i>Nattverden</i>	Renset for smuss og støv	
	Renset for søl av ferniss	
	Fjernet løse og ødelagte kittinger i sprekker mellom fagene	
	La inn nye balsainnlegg i sprekken. De ble limt og retusjert.	
Altermaleri, <i>Korsfestelsen</i>	Renset maleri for ferniss	
	Maleriet ble fernissert med to strøk	
Skriftestolens billedfelt 1 Presten som gir kvinnen syndsforlatelse	Løs maling ble festet med lim, varme og press	All konsolidert maling ble tegnet inn på et fotografi. Se vedlegg 4
	Støv og spindellev ble fjernet. Fernissert og retusjert	
Skriftestolens billedfelt 2 Den forlorne sønns hjemkomst	Støv og spindellev ble fjernet. Fernissert	
Skriftestolens billedfelt 3 Den angrende Peter	Støv og spindellev ble fjernet. Fernissert og delvis retusjert	Kun mekaniske skader i ansikt til Den angrende Peter ble retusjert
Rammene rundt billedfelt, skriftestol	Renset for støv og smuss	
Prekestolens arkitektur	Undersøkt for løs maling.	
	Punktfestet løs maling med lim, varme og press.	All konsolidert maling ble tegnet inn på et fotografi. Se vedlegg 3
	Fjernet stedvis støv og smuss	Særlig på horisontale flater
	Fjernet stedvis nedbrutt, brun ferniss	Det ble fokusert på rennmerker og der den brune fernissen ble

		oppfattet som skjemmende.
	Retusjerte områder med bortfall av maling samt mekaniske skader	
Prekestolen. Engelenes vinge, mellom fag 1 og 2	Forsterking av løs sammenføyning på englevinge med perlelim	
Prekestolens malerier	Renset malerier for ferniss	
	Maleriene ble fernissert med to strøk	
Prekestolens fag 1 (mot øst) og fag 3	En stor glippe mellom trebordene ble tettet med en list av balsa. Den ble limt og retusjert.	

7 Videre bevaring

7.1 Lysskjerming i koret

Direkte sollys utgjør en trussel for bevaringen av inventaret på grunn av det høye innholdet av ultrafiolett stråling.⁵² Direkte sollys gir dessuten varme som igjen gir meget lokale endringer i relativ luftfuktighet. Det medførte en lokal klimabelastning. Tidligere har altertavlen fått mye direkte sollys gjennom vinduene på øst- og vestveggen. I løpet av sommeren 2011 ble det imidlertid montert lystette rullegardiner foran alle fire vinduer. For å unngå unødig nedbrytning av den bemalte overflaten anbefales det at disse alltid er dratt ned foran vinduene når kirkerommet ikke er bruk.

7.2 Rengjøring

Ved arbeidet med altermaleriet ble det tydelig at det tidligere har blitt rengjort med fukt. Bemalte gjenstander tåler ikke å bli vasket med vann eller lignende. Kirkens gjenstander skal kun støvtørkes forsiktig med støvkost. Se på Riksantikvarens informasjonsark 3.3. for videre veiledning for rengjøring av kunst og inventar.⁵³

7.3 Lyseslukking

Ved rensing av nedre del av altertavlen måtte stearinsøl fjernes fra arkitekturelementene. Dette er en belastning for kirkeinventaret. Det anbefales at det til enhver tid benyttes lyseslukker til å slukke lysene på alteret. Det bør opplyses om dette til dem som har denne typen arbeidsoppgaver.

7.4 Borehull fra skadeinsekter

På prekestolen ble det funnet borehull fra skadeinsekter som trolig har kommet til etter overmalingen fra 1930-tallet. Det ble imidlertid ikke funnet spor etter aktivt insektsangrep, og det oppfordres derfor til å holde horisontale flater under oppsyn. Dersom det skulle være boremel som har falt på horisontale flater etter august 2011, kan det være en klar indikasjon på at insekter fremdeles er aktive på prekestolen. Det er imidlertid stor fare for at dette kan skje. Under et besøk i

⁵² Lindblom Patkus, B. 2010: *Resources, Preservation leaflets*. Northeast document conservation center: http://www.nedcc.org/resources/leaflets/2The_Environment/04ProtectionFromLight.php

⁵³ Riksantikvarens informasjonsark 3.3. Overflatebehandling: rengjøring av kunst og inventar: <http://www.riksantikvaren.no/?module=Webshop;action=Product.publicOpen;id=60;template=webshop>

kirken november 2011, ble det av kirketjener opplyst om aktivitet fra borebiller både i korskillet og på kirkens loft. Dette bør følges opp.

8 Litteratur og kilder

Avisutklipp, u.å. Riksantikvarens arkiv.

Brevkorrespondanse mellom Tromøy menighetsråd (ved Jens Thorleif Jensen) og Riksantikvaren (ved Stephan Tschudi Madsen) datert 1973. Riksantikvarens arkiv.

Brønne, J. 1993: "Retusjering, komplettering og rekonstruksjon innen kulturminnevernet i Norge, i løpet av Riksantikvarens 80 årige historie". I: *Retusjering, komplettering, rekonstruksjon*. Nordisk Ministerråds videreutdanningskurs for konservatorer.

Falck, A. M. 2008: «Om 'Mannen på Tåga'- konger, guder og mestere» i *Aust-Agder-Arv årbok 2008*. Arendal, Senteret (s. 51-69).

Falck, A.M. 2008: «De romanske hodene på Tromøy kirke – en utfordring for forskere. Del 1.» i *Aust-Agder-Arv årbok 2008*. Arendal, Senteret (s. 163-191).

Falck, A. M. 2011: Personlig kommunikasjon med Anne Marie Falck, kunsthistoriker cand. philol, 20.11.2011./ 11.2.2014.

Hedlund, H. P., Johanssen, M. 2005: "Prototypes of Lascaux's Medium for Consolidation. Development of a new custom-made polymer dispersion for use in conservation", I *Restauro* 6/2005

Johansen Friis: <http://torkil.grindstein.info/slekt/getperson.php?personID=11789&tree=Grindstein>

Kjølsen, N. 2011: *NIKU Oppdragsrapport 5/2011, A 189 Tromøy kirke. Forprosjekt til behandling av inventar*

Lange, B. C. 1959: *Innberetning fra antikvar Bernt C. Lange etter besøk 31. juli 1959*. Riksantikvarens arkiv.

Møen, L. I. 1987: *Tromøy kirke gjennom 800 år*. Tromøy menighetsråd.

Nenseter, B. K. 1993: *På kirkevandring i Aust-Agder. Trekk for kirkebygningenes historie*. Kilden Forlag.

Nilsen, S. E. 1984: Brev til Riksantikvaren, datert 26.08.1984. Dokument fra Riksantikvarens arkiv.

Nilsen, S. E. *En rapport om Jörgen Schultz*, udatert. Dokument fra Riksantikvarens arkiv.

Nilsen, S. E. 1992: *Glemte mestere: Kirkekunst og inventar i gamle Nedenes prosti*

Ruud, E. 1951: *Tromøy kirke fra omkring 1100-1951*. Tromøy menighetsråd

Stein, M. 2009: *NIKU Oppdragsrapport 188/2009, A 189 Tromøy kirke, Arendal kommune, Aust Agder*

Szmit-Naud, E. 2003: "Research on materials for easel painting retouches, part 1". I: *The picture restorer* 24

Szmit-Naud, E. 2003: "Research on materials for easel painting retouches, part 2". I: *The picture restorer* 24

Ugland, A. 1974: *Tromø kirke*. Menighetsrådet i Tromøy

9 Vedlegg 1 Benyttede materialer og metoder

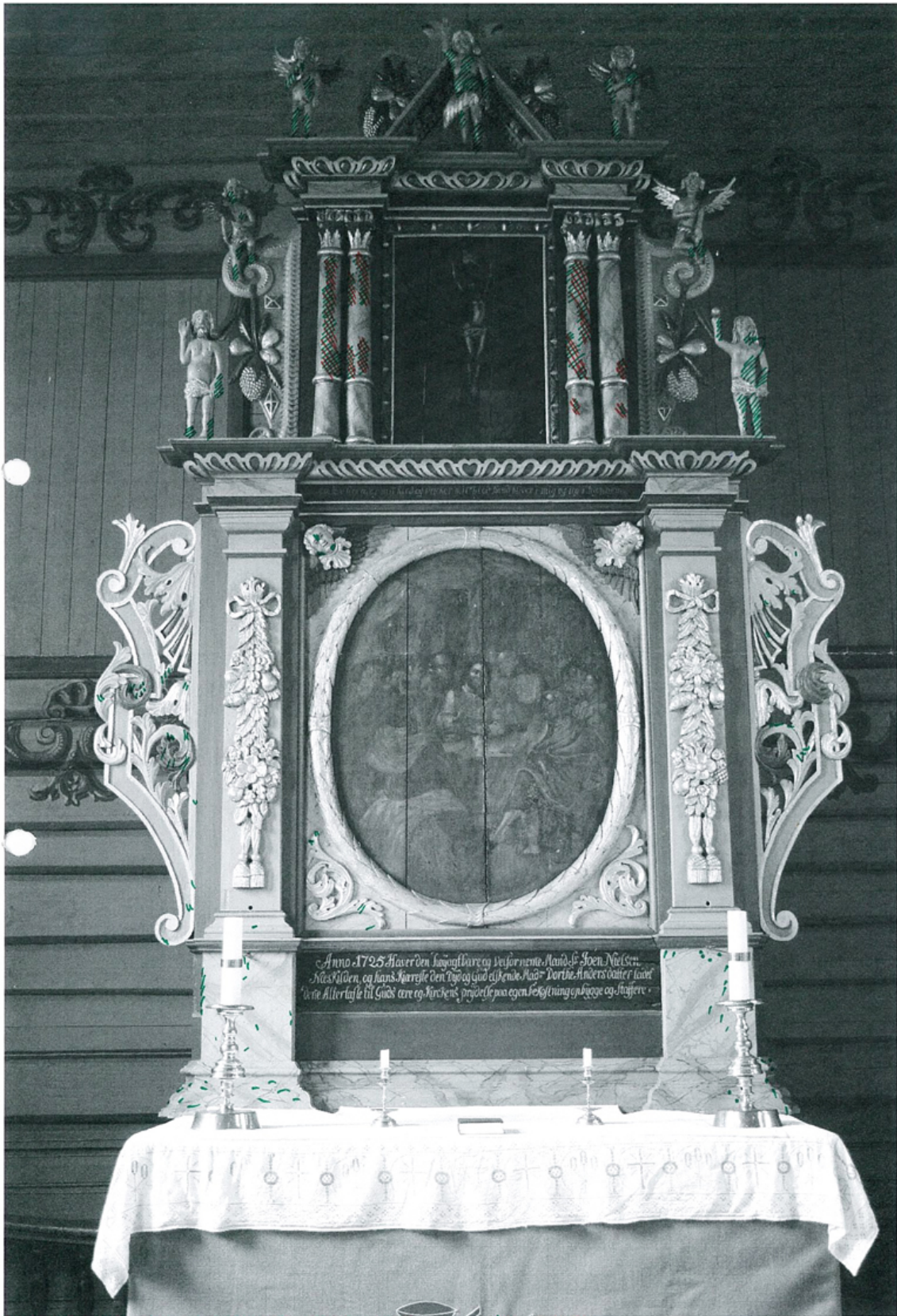
Tiltak	Metode	Materialer Handelsnavn	Materialer (kjemisk sammensetning)	Område
Konsolidering	Konsoliderings- middel påført punktvis med pensel. Varmeskje ca 50 °C	Paraloid B72. 5 % i metoxypropanol	Syntetharts, copolymer av etylmetakrylat og metylakrylat. Metoxypropanol: 1-metoxy-2- propanol C ₄ H ₁₀ O ₂	I skadeområder på altertavle, prekestol og skriftestol
Konsolidering*	Konsoliderings- middel påført punktvis med pensel. Varmeskje ca 50 °C	LMK Lascaux Medium for Konsolidering	En vannbasert dispersjon av en akryl copolymer	I skadeområder på altertavle, prekestol der det er tykk maling i krummet område.
Rensing av overflatesmuss	Med bomull på viklepinne	Triammonium – citrat, 2,5 % løsning i vann	Triammonium salt av 2- hydroxypropan- 1,2,3- tricarboxylic acid	Altertavle og prekestol
Rensing av ferniss	Med bomull på viklepinne	Etanol	C ₂ H ₅ OH	Stedvis på arkitekturelementene, maleriene i altertavlen og på prekestolen

Fernisering	Lag 1, påført med pensel	Paraloid B-72, 10 % i Shellsol A	Syntetharts, copolymer av etylmetakrylat og metylakrylat. Shellsol A: Petroleumsdestillat, blanding av alifatiske og aromatiske hydrokarboner	Maleriene i altertavlen, på prekestolen og på skriftestolen*
Fernisering	Lag 2, påført med pensel	Dammar, i 20 % løsning. Løst i: Shellsol A, White spirit 100/140 blandet, Etanol og Tinuvin 292	Naturlig harpiks Petroleumsdestillat, blanding av alifatiske og aromatiske hydrokarboner Alifatisk og aromatfri petroleumsdestillat C ₂ H ₅ OH Amino lys stabilisator	Maleriene i altertavlen og på prekestolen
Innbøting	Skåret til med skalpell i passende former	Balsa	Treverk	Gullrammen på <i>Nattverden</i> , sprekker i maleriene på prekestolen
Innbøting*	Isolering av balsainnbøtingene	Perlelim 5 % i vann	Naturlig kollagenprodukt, hornbasert	På alle balsainnbøtingene på gullrammen på <i>Nattverden</i> og på prekestolen
Sammenføyning av balsainnbøting	Påført i tynt lag med pensel på motstående flater	Trelim, rent	PVAc lim fra Bostik	Gullrammen på <i>Nattverden</i> , prekestolen

Retusjering	Påført med spisspensel	Maimeri Restauro (Colore a vernice per restauro)	Pigmenter bundet i mastikharpiks	Malingsutfall på altertavlen, skriftestol og mekaniske skader på prekestolen, innleggene av balsa på prekestolen
Retusjering*	Blandet med Maimeri Restauro maling	Dammar 20 % løsnings	Harpiksløsning benyttet til å blande ut malingen	
Retusjering*	Blandet med Maimeri Restauro maling	Paraloid B-72 10 % løsnings	Harpiksløsning benyttet til å blande ut malingen	
Retusjering*	Påført med liten pensel, tynnet med vann	Akrylmaling "Akademie akryl color" fra Schminke, tynnet med vann		Retusjering av balsainnbøttinger på gullrammen på <i>Nattverden</i>
Forsterking av originalt treverk*	Påført et tynt lag med pensel	Perlelim 5 % i vann	Naturlig kollagenprodukt, hornbasert	Forsterking av løs sammenføyning på englevinge mellom fag 1 og 2 på prekestolen

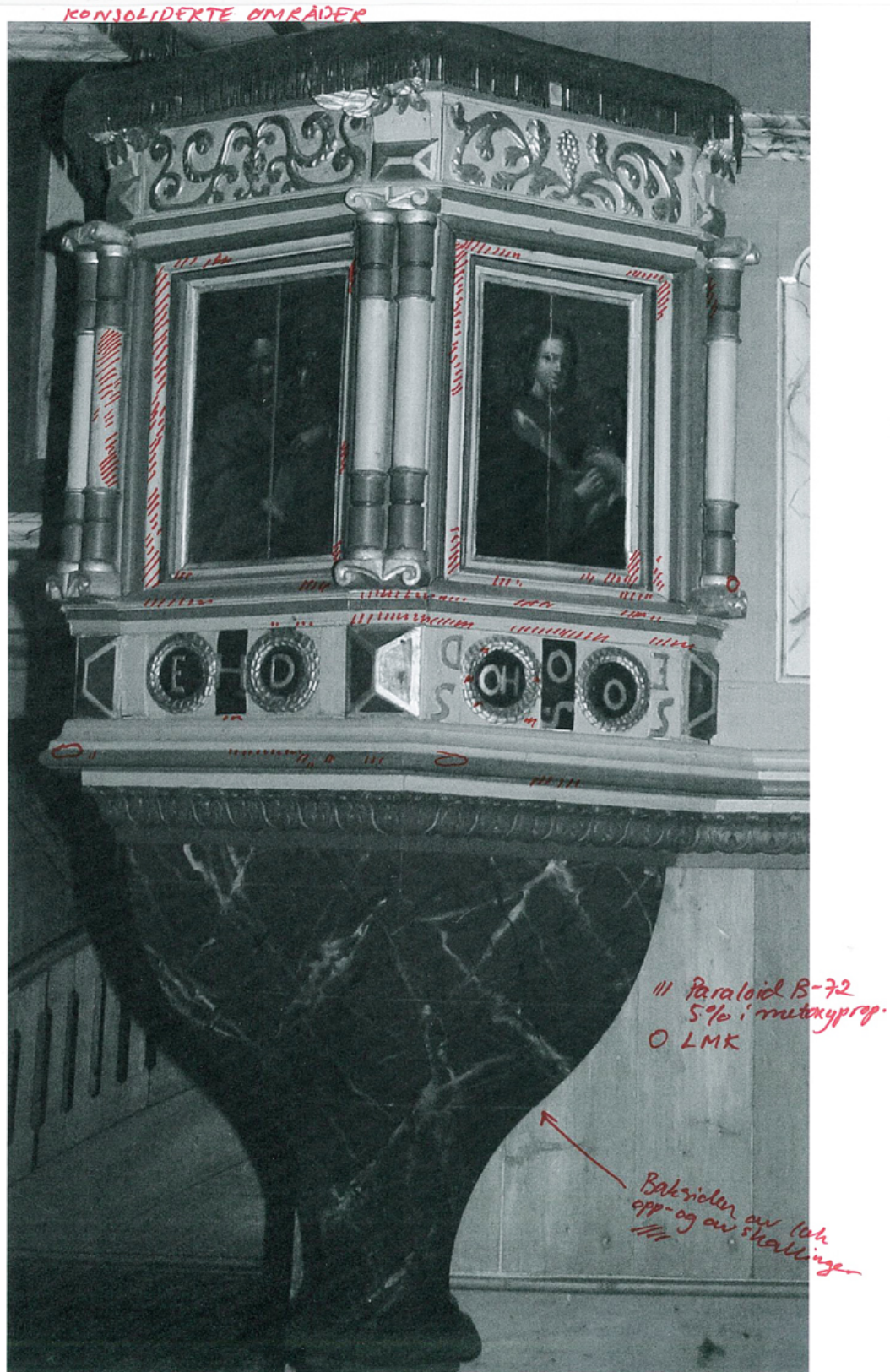
*Avvik fra anbefalte materialer og metoder, se: Kjølsen, N. 2011: *NIKU Oppdragsrapport 5/2011, A 189 Tromøy kirke. Forprosjekt til behandling av inventar*, s. 20.

10 Vedlegg 2 Oversikt over konsoliderte områder, altertavlen



11 Vedlegg 3 Oversikt over konsoliderte områder, prekestolen





12 Vedlegg 4 Oversikt over konsoliderte områder, skriftestolen

